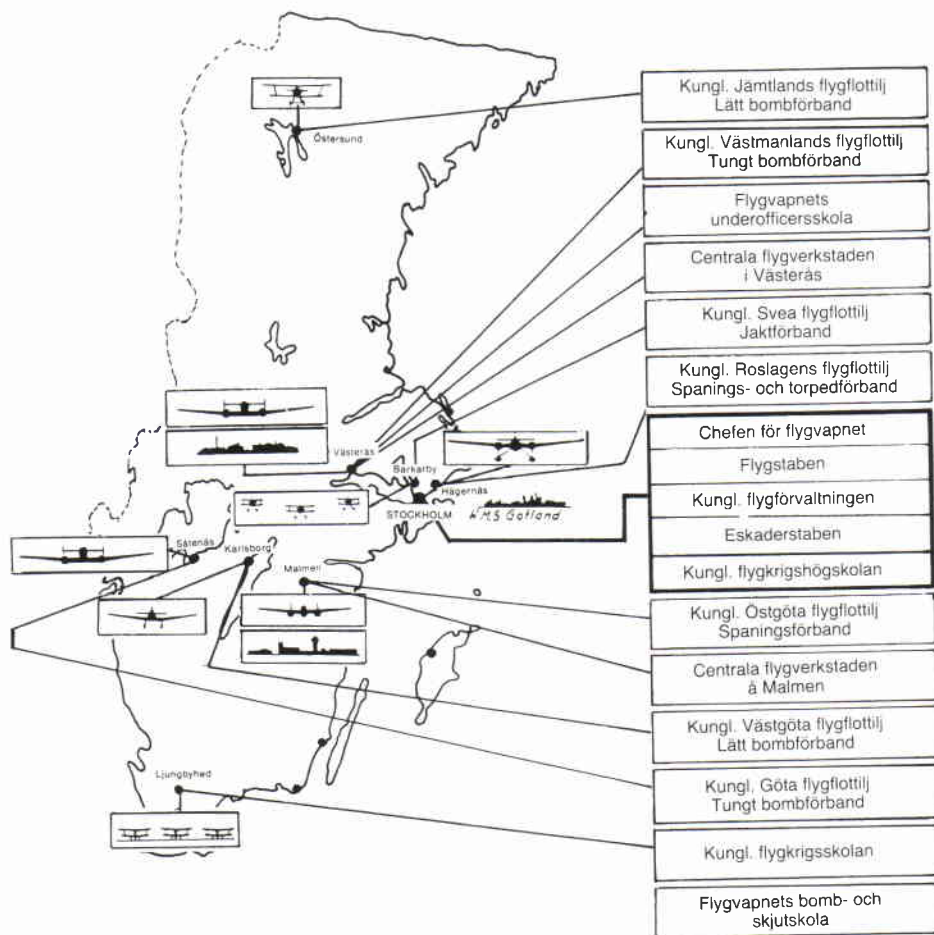


# Flygvapnets signaltjänst

Under hotet av den växande politiska spänningen i Europa tvingades riksdagen att 1936 fatta ett nytt beslut om försvaret. Det innebar bland annat att flygvapnet skulle förstärkas. Den beslutade "uppsättningen" skulle genomföras under en sjuårsperiod, med början verksamhetsåret 1936–1937.



Beslutet att förstärka det svenska flygvapnet resulterade i uppsättning av nya förband. Det "nya" flygvapnet framgår av bild 1.

En av de tidigaste förändringarna blev att organisera om flygstyrelsen till flygförvaltningen. Där ingick den militärtekniska byrån (Mt), som innehöll en elektroteknisk sektion med signalmaterieldetalj och belysningsdetalj. Något senare tillkom en "kontroll- och försöksdetalj".

Inom flygstaben permanentades signaldetaljen i organisationsavdelningen. Signaldetaljen ålades uppgifter rörande signal-, krypto- och censurtjänstorganisationen med dithörande reglementen och instruktioner.

Från den 1 juli 1937 samordnades

sedan det militära försvaret under ÖB av försvarsstaben. Även där organiserades ett centralt organ för signaltjänst m m. I försvarsstaben skulle också finnas en avdelning för flygoperationer och luftförsvaret var ännu en uppgift för armén, så småningom i samarbete med flyg-

vapnet (som bidrog med jaktförband).

I början av 1936 fastställde försvarsdepartementet de för försvarsgrenarna gemensamma signaltjänstbestämmelser – GBS – som nämnts i föregående artikel (TIFF 1/1986 sid 35). Därmed blev det nödvändigt att ge ut en ändring till flygvapnets provisoriska signalinstruktion. Den ändringen var i verkligheten en helt ny "SignIF" – fö den tidigaste bevarade signalinstruktionen för flygvapnet.

Instruktionens första moment anvisade signaltjänstens uppgifter i stort (se bild 2).

Uppgiften att kunna snabbt och säkert överbringa meddelanden motsvarades inte av tillgång på tiden modern materiel. Inte heller av tillräckligt kunnig och rutinerad personal.

Radiomaterielen inskränkte sig till ungefär det, som visades i föregående artikel (TIFF 1/1986 sid 35). Radiomaterielen fördelades så som visas i bild 3. För viss samverkan med enheter ur armén och marinen användes enklare optisk materiel m m.

Markförbindelser upprätthölls främst med telefon över telegrafverkets nät, som då ännu och högst oegentligt benämndes "permanenta nätet". För telefonförbindelser inom flygbas för anslutning till det civila telefonnätet hade förbanden en liten mängd trådmateriel. Flertalet transportabla markradiostationer var från 1925, något modifierade 1932.

Ett orosmoment var den begynnande automatiseringen av det civila telefonnätet. Försvarsgrenarna begärde en noggrann utredning härom och

Bild 2

Kap 1, § 1, mom 1:

Ur Signal IF/1940

Signaltjänsten har till ändamål:

att medelst signalmedel säkert och snabbt överbringa meddelanden – signalmeddelanden,

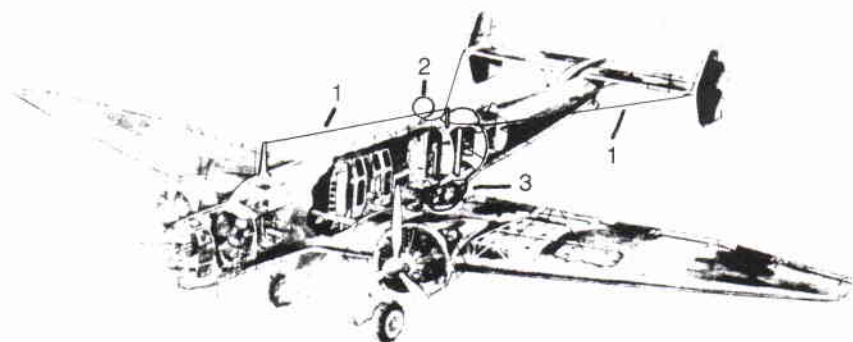
att genom utforskande och övervakande av fiendens signaltjänst inhämta underättelser om denne,

att försvåra fiendens signaltjänst.

# det viktiga året 1936



Text: C-G Simmons Viken

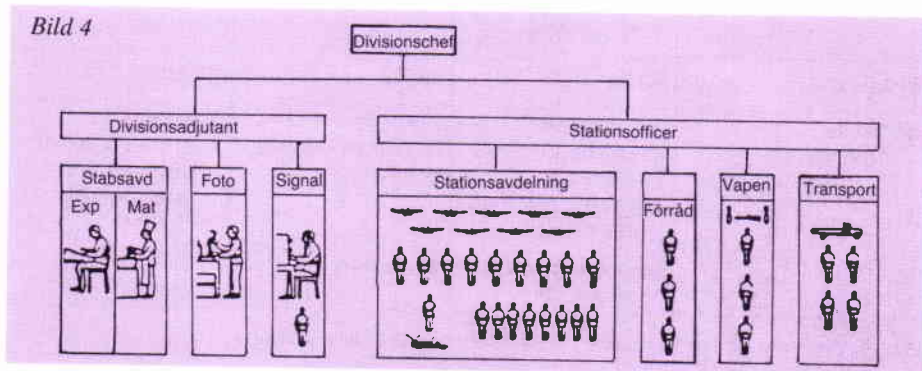


1. Radioantenn
2. Radiopejlräm
3. Flygsignalist i nedsänkt läge, klar för strid

Tungt bombflygplan typ B3 i genomskärning

därefter åtgärder för att säkerställa försvarets behov av trådförbindelser även sedan en vidsträckt automatisering... blivit genomförd.

Den vardagliga praktiska användningen av radio och det löpande underhållet m m gav flygstyrelsen (flygförvaltningen) mångahanda erfarenheter. Detta föranledde ämbetsverket att ge ut en ganska diger publikation: *Föreskrifter för radiomaterielens indelning, montering, förvaring, vård, översyn och kassation samt bestä-*



Av tabellen framgår att divisionerna skulle utrustas i krig med egen trådsignalutrustning för att själva anordna sina interna trådförbindelser inom flygstationen. I divisionens organisation ingick en liten signalavdelning (se bild 4).

Förband	Trådustrutn. medger	Radioustrutn. <sup>1)</sup>		Övrig signalutrustning:		
		Antal fr	Antal mr	Signalpistoler	Rapport-hylsor	Upphåmtn-anordn på fpl
Flygstab	Upprätta trådförb på högst 4 km avst	–	1–2	Vid flyg-plats	–	–
Sdiv	Upprätta trådförb inom div på flygstn	Vanl 1/fpl	1	I varje fpl och vid flyg-plats	I varje fpl	På varje fpl
Jdiv	D:o	I regel 1 per divch och grpch. Mott i övr fpl <sup>2)</sup>	1	D:o	–	–
Bdiv	D:o	I regel 1 per fpl	1	D:o	I varje fpl	–

<sup>1)</sup> Vid s- och bdiv kan flygradiostationerna upprätthålla signalförbindelse sinsemellan och med flygförbandens markradiostationer.

<sup>2)</sup> Jdiv flygradiostationer är avsedda för signalering dels inom flygförbandet i luften, dels med jflj (jdiv) markradiostation.

melser för förändret av journaler. För underhållstjänsten synes detta ha varit en viktig milstolpe.

I årsrapporten i december 1936 anmälde CFV att flygradiomaterielen fungerat väl, men att omoderna utrustningar nu måste ersättas. Härvid avsågs flygradio m/29 och tidigare. En viktig teknisk förbättring anmälde nu vara på väg: de luftpropellerdrivna flygradiogeneratorerna skulle bytas ut mot batteridrivna omformare, varvid batterierna laddas från en till flygplanets motor kopplad laddningsgenerator.

Det kan nämnas att flygtjänsten nu utvecklats så långt att mörkerflygningar var vanliga. För att öka säkerheten vid landning tillfördes flygkårnerna (flottiljerna) under 1936 permanenta flygplatsbelysningar. Man prövade också transportabla gräns- och varningsljus.

Mot bakgrund av den framtidsvision som försvarsbeslutet innebar bearbetade flygledningen vunna erfarenheter av radiomaterielen. Man studerade den tekniska utvecklingen och samlade in önskemål. Under hösten 1936 sammanställdes så de fordringar, som CFV skulle lägga som grund vid nyanskaffning av radiomateriel under flygvapnets "uppsättning".

Flygradiostationer	Typ I	Typ II	Typ III
Avsedd för	Medeltungt bfpl Tfpl M-sfpl (kustbaserat)	Lätt bfpl M-sfpl (fartygs- el kustbaserat) A-sfpl	Jfpl
Fördelning <sup>1)</sup>	1 per fpl	1 per fpl Dock bfpl: 1 sänd per grp 1 mott per fpl	Sänd: 3 per div Mott: 1 per fpl
Frekvenser kc/s Sändare	275–520 (alt: 4 fasta) 2750–5500	275–520 (alt: 4 fasta) 2750–5500	4 fasta inom 3140–3320
Mottagare	490–880 (el 210–375) 3500–5500 (el 2500–3750)	490–880 (el 310–375) 3500–5500 (el 2500–3750)	3000–3500
Frp	1 per grupp 165–1000		
Vikt, högst	70 kg	45 kg	35 kg
Särskilda fordringar	Tgf och tfni Direktmanövrerad Break-in <sup>2)</sup> Sändning även på marken  Inkoppling av bildtelegrafi skall vara möjlig	Tgf o tfni Direktmanövrerad Break-in <sup>2)</sup>	Tgf o tfni Fjärrmanövrerad (Kristallstyrd, ingen fq-växl i luften)

Anm. <sup>1)</sup> Som materielreserv beräknas en anskaffning i regel 25 % av linjebehovet.

<sup>2)</sup> Omfattande försök förutsågs med "breakin-anordningar".

*Flygradiostationer. Utdrag ur tabellbilaga till CFV skr den 3 nov 1936*

*Markradiostationer. Utdrag ur tabellbilaga till CFV skr den 3 nov 1936*

Markradio- utrustningar	Fmr	Tmr	Fast radiopejl	Transportabel radiopejl
Avsedd för	Flj	Flj, flygdiv	Flj	Flj, esk-stab
Fördelning <sup>3)</sup>	1 per flj	1 per flj <sup>4)</sup> , bdiv, A-sdiv, M-sdiv (kust- baserad), jdiv	1 per flj	2 per flj <sup>4)</sup> 8 för eskader- staben
Frekvenser kc Sändare	Kontinuerligt variabla inom 275– 520 2750–5500			
Mottagare	Kontinuerligt variabla inom 210–5500 210 (?)–5500 (ev t 3750)		275–650 2500–5000 (ev t 3750)	LV ?? 2500–3750
Särskilda fordringar	Fjärrmanöver fq-växel för sändaren Reservkraft	Förbr-motor för driften	Ev senare ökning av fq-området	Tält
Transport	Stn skall upp- (ned-) monteras på 36 timmar	Hast landsväg 50 km/t Framkomlig på sämre vägar Fortsatta försök med släpvagn		Packas i lådor (bil-tp)

Anm. <sup>3)</sup> Materielreserv beräknad för varje slag av utrustning

<sup>4)</sup> Ej F5

Nu beslöts om standardtyper och det nya utvecklingsskedet markerades medelst annorlunda modellbeteckningar på flygradiomaterielen.

Flygvapnet förstärktes med tunga flygplan, som inköptes från utlandet (T2 och B3). Detta gav många impulser, inte minst rörande signalpersonalen. Det tillkom t ex en ny kategori flygande personal: flygsignalister.

Efter förslag av flygstyrelsen beslöt CFV att inrätta en radioskola vid F1. Därmed lades grunden till flygvapnets signalskola (FSS), – som fick en fast organisation 1942.

Med en central radioskola, som alla signalister passerade, gavs utbildningen bättre stadga och den genomsnittliga yrkesskickligheten kunde höjas. Detta trots att skolan under lång tid hade brist på utbildningslitteratur och materiel.

#### *Hundbesök med konsekvenser*

Från elever under utbildning vid radioskolan år 1936 har följande inhämtats. Det vore synd att undanhålla detta från TIFF:s läsare.

– Hanteringen av radioutrustningarna bjöd på mångahanda vanskligheter. Man var t ex i en bilradiostation (= tmr) tvingad att vid frekvensväxling byta spolar i en högfrekvenskrets. Då måste armen stickas in i sändaren (!). Det var därvid näst intill omöjligt att undvika en kraftig högfrekvent stöt. Vanligen rycktes då handen undan och den häftiga rörelsen medförde ordentliga skärsår från vassa plåtkanter.

– En annorlunda risk berättades så här från en övning med en tmr: "En hund kom strövande mot magirusmasten och nosade på mastfoten. Den tog sedan ett steg framåt och lyfte på benet för att lämna sitt doftspår. – Den rullade ett tiotal meter som en boll och ylade i högan sky." ■